

12014



12014

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

un MODELO DE UTILIDAD, por VEINTE AÑOS en España,

a favor de

D. JOSÉ MENA Y VIEYRA DE ABREU, residente en VIGO (Pontevedra),
Avenida de García Barbón, 16,

por

"UN NUEVO ENCHUFE ELÉCTRICO, BIPOLAR, DE UN SOLO ORIFICIO
CON ELECTRODOS CONCENTRICOS"

Inventor: D. José Mena y Vieyra de Abreu, de nacionalidad española.-



La invención a que se refiere la presente Memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de 26 de julio de 1.929, texto refundido, publicado en 30 de abril de 1.930.

El enchufe referido se representa en los diseños adjuntos, que utilizaremos para su descripción. Por ellos se advierte que consta de dos partes principales: elemento hembra, para unir a la red industrial o generador, y elemento macho, para su unión al receptor de corriente.

Consiste el primero, fig. 1, en un cuerpo C de una sola pieza, que puede ser de baquelita, porcelana, ebonita o cualquier materia aislante, adecuada, cuya forma es sensiblemente la de un casquete esférico o la de un cilindro, y que presenta por su cara anterior el rebaje cilíndrico A, que puede ser liso o roscado, y en la posterior el taladro roscado B, de menor diámetro que A y concéntrico con él. Este cuerpo es atravesado por los taladros lisos T, que dan paso a los tornillos que han de fijarlo a la pared o tabique. El cuerpo C sirve de soporte a los electrodos metálicos a y b; el primero de ellos es un tubo cilíndrico que se ajusta a las paredes de A, bien por embutido a presión, cuando A es liso, o mediante rosca, cuando A es roscado. Este cilindro presenta el taladro C, al que se rosca el tornillo F, como luego se explica.

El electrodo b es un tornillo roscado solamente en su tercio posterior, que penetra en B por su parte interior y, una vez roscado, asegura una posición concéntrica con el electrodo a, quedando de esta forma ambos electrodos concéntricamente dispuestos, totalmente aislados entre sí, y a suficiente distancia para impedir el paso de corriente entre ambos.

Los hilos conductores llegan al interior de C por una escotadura E, empalmándose uno de ellos al tornillo F, que se rosca como se aprecia en el dibujo, al orificio O, antes citado, del electrodo a. Este tornillo no puede establecer contacto con b porque lo impide, no sólo su corta longitud, sino el cuerpo aislante que separa a de b.

El otro hilo conductor se une directamente al tornillo b, que al ser arrosado con B, queda fuertemente aprisionado entre la cabeza K de este electrodo y el cuerpo aislante anteriormente citado. El electrodo b puede taladrarse en dirección perpendicular a su generatriz y próximo a K, para hacer más fácil la conexión del hilo conductor, que entonces se hará pasar a través de dicho taladro. Este electrodo puede asimismo ir seccionado diametralmente en el sentido de su generatriz, hasta llegar a la parte roscada, para asegurar un íntimo contacto con el elemento que a él se ha de enchufar.

El rebaje o canal cilíndrico L está practicado para el mejor asentamiento y ajuste del electrodo a, y el rebaje R, próximo a la cabeza K del electrodo b tiene por finalidad asegurar el aislamiento entre él y la pared o tabique.

La fig. 2 representa la disposición de los elementos



55 descritos, una vez acoplados.

La disposición y forma del cuerpo C, con sus elementos, según se ha descrito, es la indicada para tipo de enchufe sobrepuesto.

60 La fig.3 muestra la disposición y forma de aquellos elementos cuando se trata de enchufe empotrable en la pared, tabiques, muebles, aparatos, etc., pudiendo hacerse este empotramiento directamente, o bien alojando previamente a este elemento en el estuche cilíndrico Z, fig.4, de material aislante, provisto de aletas o rebordes S, para asegurar su inmovilidad una vez empotrado, y de tapa V, que cierra a rosca con Z; esta
65 tapa presenta un orificio central que se corresponde con el diámetro interior del electrodo a. Los hilos conductores llegan al interior del estuche por el orificio P, disposición ésta que asegura absoluta inmovilidad de aquel elemento, una vez cerrado el estuche y facilita un rápido desmontaje para verificar inspecciones o reparaciones.
70

En muy reducido espacio un cuerpo de una sola pieza puede contener en forma semejante a las descritas, bien sea en tipo empotrable o en tipo sobrepuesto, series de 2, 3, 4 o más
75 elementos semejantes al ya descrito, en los que se unen entre sí los electrodos cilíndricos a, al igual que los electrodos b; de esta forma basta unir cada uno de los hilos de la red a cada uno de los tornillos terminales de a y b, respectivamente, para que todos los elementos puedan suministrar corriente simultáneamente al enchufar en cada uno de ellos un elemento macho como el que después se describe; ello permite tener enchufados a la vez 2, 3, 4, etc., y, en general, tantos aparatos receptores de corriente como enchufes se hayan establecido. Las figuras 5, 6 y 7 representan, en planta, la disposición
80 circular de un enchufe dotado de 2, 3, y 4 elementos, respectivamente. La fig.8 muestra la disposición, en línea, de un enchufe de 5 elementos con sus respectivos tornillos terminales.
85

Los elementos descritos, en las proporciones y tamaños convenientes al fácil paso de la corriente, constituyen los elementos hembras que se unen a la red o generador; el elemento macho, que se une a los receptores de corriente, constan de las siguientes partes:
90

Un cuerpo de baquelita u otro material aislante adecuado, M, fig.9, de forma semejante al dibujo, que presenta dos canales interiores, 1 y 2 para paso de los respectivos hilos conductores y que se prolonga en un vástago hueco N roscado exteriormente, y liso en su interior, que termina con un pequeño rebaje roscado 3.
95

100 En electrodo metálico G, que es un cilindro roscado interiormente para ajustarse a la rosca del vástago N, y liso por su parte exterior. Su diámetro exterior es el mismo que el diámetro interior del electrodo a de la figura 1.

105 Un electrodo H, también cilíndrico, hueco y prolongado en el tornillo T que se ajusta a rosca en el rebaje 3. El diámetro exterior de este electrodo se corresponde con el interior del vástago N y su diámetro interior es el mismo que el diámetro exterior del electrodo b de la fig.1 ó 2.



Estos elementos se representan ya acoplados en la fig.10.

110

Introducidos los hilos conductores por sus respectivos canales 1 y 2, se unirá uno de ellos abrazando al tornillo T, que al ser roscado a 3, lo aprisionará convenientemente. El otro hilo se arrolla al vástago N por su base, de modo que al ser roscado el electrodo G, queda fuertemente comprimido entre éste y el cuerpo de baquelita que lo soporta y que presenta un ligero rebaje o canal circular que sirve de cuna a dicho hilo una vez arrollado en la forma descrita.

115

120

Si se suponen conectados los hilos de la red o generador y los del receptor a sus respectivos electrodos, basta enchufar el elemento de la fig.9 ó 10 en cualquiera de los representados en las figuras 2,3,5,6,7 y 8, para dejar asegurado el paso normal de la corriente del generador al receptor.

125

El contacto íntimo entre los electrodos b y a queda asegurado, pues al enchufar ambos elementos, el vástago b penetra a frotamiento semiduro en el tubo H y simultáneamente el electrodo G resbala, también a frotamiento semiduro, en el interior de a, manteniéndose constantemente los contactos deseados.

130

Las superficies exteriores que en el vástago N son roscadas, al igual que la superficie interior del electrodo G, pueden hacerse lisas, y en este caso el electrodo G se inmoviliza por medio de un tornillo pasante.

135

Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden, y se reivindica en la siguiente

N O T A

140

En resumen: el MODELO DE UTILIDAD que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

145

1ª.-Un nuevo enchufe eléctrico, bipolar, de un solo orificio, con electrodos concéntricos, caracterizado porque consta de dos partes o elementos esenciales: uno que enlaza con la red industrial o generador, y otro que se une al receptor de corriente, el primero de los cuales consiste en un cuerpo C, fig.1, de una sola pieza, de baquelita o cualquier materia aislante adecuada, que soporta los electrodos a y b convenientemente ajustados, manteniéndolos en posición concéntrica y permanentemente aislados entre sí, según detalle de la fig.2.

150

2ª.-Un nuevo enchufe eléctrico, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque cada uno de los hilos conductores se unen respectivamente al tornillo F, y al electrodo b, que una vez arrosados, aseguran el contacto constante de dichos hilos con sus respectivos electrodos a y b.

155

3ª.-Un nuevo enchufe eléctrico, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, adoptando la disposición de la fig.3, en muy reducido espacio quedan acopladas las pie-



- 160 zas de estos elementos hembras en condiciones de ser directamente empotrados en tabiques, paredes, muebles, aparatos, etc., pudiendo facilitarse su montaje y desmontaje introduciéndolo previamente en el estuche de material aislante representado en la fig.4, y cuyo diámetro interior del mismo se corresponde exactamente con el diámetro exterior del citado elemento.
- 165 4ª.-Un nuevo enchufe eléctrico, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la disposición concéntrica de ambos electrodos permite acoplar en espacios muy reducidos agrupaciones o series de 2,3,4 ó más elementos, bien sea en un cuerpo de sección circular, como las representadas en planta en las figs.5,6 y 7 o en cualquier otra sección cuadrada, rectangular o lineal, esta última representada, también en planta, en la fig.8. En todos estos casos los electrodos de igual clase van enlazados entre sí, aislados del electrodo de signo contrario, y disponiendo del correspondiente tornillo terminal para su unión con el hilo respectivo del generador.
- 170 5ª.-Un nuevo enchufe eléctrico, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el elemento macho que se une al receptor de corriente consta de un solo cuerpo, figuras 9 y 10, de material aislante, que soporta, aislados y concéntricamente dispuestos los electrodos que se han de unir a los hilos del receptor, que son conducidos por los canales interiores 1 y 2 de la fig.9; correspondiéndose los diámetros exterior e interior de estos dos electrodos con los diámetros con los diámetros interior y exterior, respectivamente, de los electrodos a y b de la fig.1.
- 175 6ª.-Un nuevo enchufe eléctrico, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los electrodos de ambos elementos pueden indistintamente ser cilíndricos, como los descritos, o bien presentar secciones cuadradas rectangulares o cualesquiera otras, siempre que se correspondan convenientemente los del elemento hembra del generador con los del elemento macho del receptor; a tal fin el electrodo central b del generador puede ir seccionado diametralmente en el sentido de su generatriz los dos tercios anteriores.
- 180 7ª.-Un nuevo enchufe eléctrico, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la superficie exterior del vástago N, fig.9 y la interior del electrodo G pueden ser lisas, inmovilizándose entonces el electrodo G por medio de un tornillo pasante.
- 185 8ª.-Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el MODELO DE UTILIDAD que se solicita, "UN NUEVO ENCHUFE ELÉCTRICO, BIPOLAR, DE UN SOLO ORIFICIO CON ELECTRODOS CONCÉNTRICOS".
- 190
- 195
- 200
- 205 Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de cinco páginas escritas a máquina por una sola cara, y dibujos que se acompañan.

Madrid, 4 de octubre de 1.945

ALFONSO UNGRÍA

12014

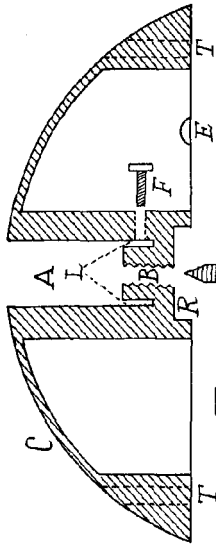
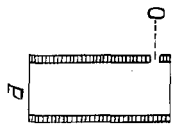


Fig. 1^a

Fig. 2^a

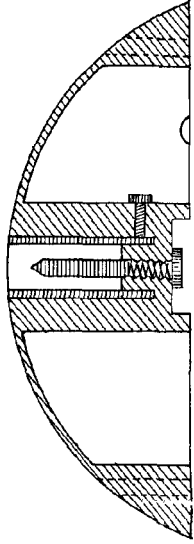


Fig. 3^a

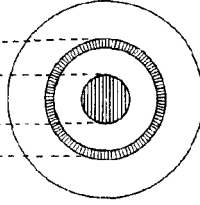
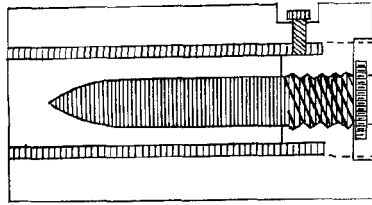


Fig. 5^a

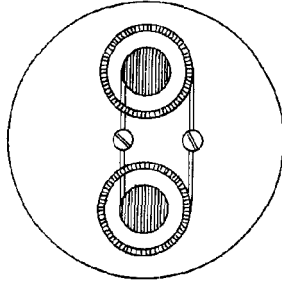


Fig. 6^a

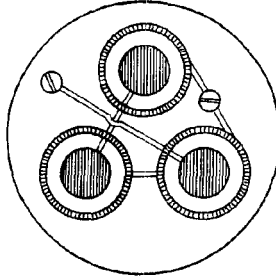


Fig. 7^a

Fig. 4^a

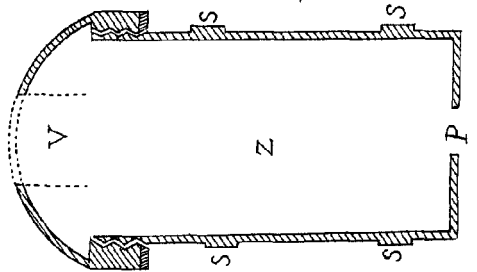


Fig. 8^a

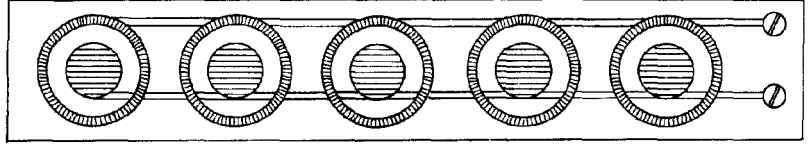


Fig. 9^a

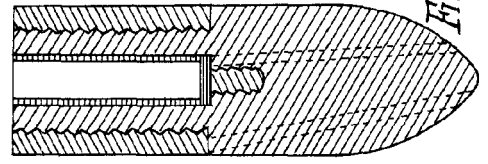
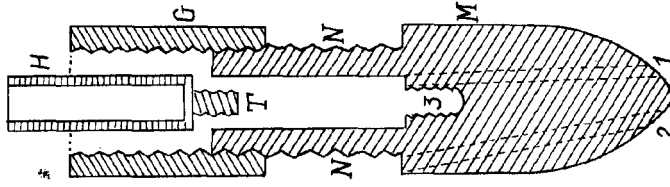


Fig. 10^a

NO. 12014 VARIABLE
MAY 19 1899
J. W. H. C.

